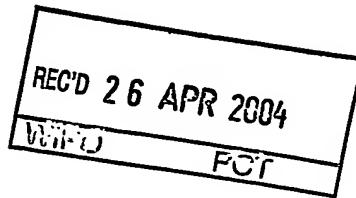




PCT/AT 2004/000119

KONGERIKET NORGE
The Kingdom of Norway



Bekreftelse på patentsøknad nr
Certification of patent application no

20031632

▷ Det bekreftes herved at vedheftede dokument er nøyaktig utskrift/kopi av ovennevnte søknad, som opprinnelig inngitt 2003.04.09

▷ *It is hereby certified that the annexed document is a true copy of the above-mentioned application, as originally filed on 2003.04.09*

2004.04.02

Line Reum

Line Reum
Saksbehandler

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Øknad om patent

PATENTSTYRET

03-04-09*20031632

Skal utfylles av Patentstyret

Behandlende medlem
Int. Cl⁸

BM
E 04 H

Alm. tilgj. 11. OKT 2004

ers/fullmektigens referanse
(j s hvis ønsket):

E29603
jsv/vwi

Oppfinnelsens
nevnelse:

Anordning ved teltduk

Søknaden er
internasjonal søknad
n videreføres etter
entlovens § 31:

Den internasjonale søknads nummer

Den internasjonale søknads inngivelsesdag

Roar Eide, Rådyrveien 19, 1914 Ytre Enebakk

Kjell Plassen, 2647 Sør Fron

Søker:
, bopel og adresse.
patent søkes av flere:
nsning om hvem som skal
bemyndighet til å motta
leieiser fra Patentstyret på
p av seknerne).

sett om nødvendig på neste side)

Søker er en enkelperson eller en småbedrift, eller flere slike i fellesskap med fast ansatte som til-
sammen utfører 20 årsverk eller mindre (på søknadstidspunktet). Det er søkers ansvar å krysse av her
for å oppnå laveste satser for søknadsavgift. NB! se også utfyllende forklaring på siste side.

Oppfinner:
og (privat-) adresse
sett om nødvendig på neste side)

Søkerne

ZACCO

ZACCO NORWAY AS

Karl Johansgt. 25

P.O.Boks 765 Sentrum, N-0106 OSLO

is søknad tidligere
ingitt i eller
infor riket:
sett om nødvendig på neste side)

Prioritet kreves fra dato sted nr.

Prioritet kreves fra dato sted nr.

Prioritet kreves fra dato sted nr.

is avdelt søknad:

Den opprinnelige søknads nr.: og deres inngivelsesdag

is utskilt søknad:

Den opprinnelige søknads nr.: begjært inngivelsesdag

Deponert kultur av
mikroorganisme:

Søknaden omfatter kultur av mikroorganisme. Oppgi også deponeringssted og nr.

Levering av prøve av
kulturen:

Prøve av den deponerte kultur av mikroorganisme skal bare utleveres til en særlig sakkyndig,
jfr. patentlovens § 22 åttende ledd og patentforskriftenes § 38 første ledd

Inngivelse av tegnings-
jur som ønskes
iblitt sammen med
mmendraget

Fig. nr.

Oppfinnelsen vedrører en anordning ved teltduk for å tilveiebringe en termisk isolert teltkonstruksjon.

Humanitære hjelpeorganisasjoner så vel som forsvaret er ofte engasjert diverse misjoner som krever at personer forlegges i midlertidige boliger. I denne sammenhengen har det vanligvis blitt benyttet teltbaserte løsninger, men også containerløsninger har blitt forsøkt. Ut fra økonomiske og transportmessige forhold er det teltløsningene som fremstår som gunstigst. Når det gjelder telt, har forsvaret uttrykt behov for en løsning der teltet oppviser gode termiske egenskaper, både for å redusere termiske signaler samt å spare drivstoff under så vel kalde som varme klimatiske forhold. Det har derfor vært foretatt prøver med ulike isolerte telt og i et prosjekt ble det fastslått at luft som ikke sirkulerte fungerte utmerket som isolasjon. Det er i og for seg ikke noe nytt å benytte luft som isolasjonsmedium, men så vidt oppfinnene kjenner til har dette aldri tidligere blitt benyttet i en tradisjonell teltløsning.

Riktig nok er det kjent mer eller mindre permanente hallkonstruksjoner bestående av dukmaterialer, hvilke hallar bl.a. holdes oppe av luft under overtrykk mellom dukene. En slik løsning vil imidlertid ikke være egnet for teltløsninger av angeldende art idet den bl.a. vil kreve mye tilleggsutstyr, som dessuten må driftes på sikker og stabil måte.

Oppfinnelsen adresserer problemene ovenfor, og det forslås en løsning som er definert ved trekkene angitt i patentkravene.

Oppfinnelsen skal nå beskrives under henvisning til tegningen, der;

fig. 1 viser skjematiske et snitt av et første utførelseseksempel av en dukanordning i henhold til oppfinnelsen i oppspent tilstand;

fig. 2 viser skjematiske en dukanordning i henhold til oppfinnelsen i ikkeoppspent tilstand;

fig. 3 viser skjematiske et snitt av et andre utførelseseksempel av en dukanordning i henhold til oppfinnelsen i oppspent tilstand, og

fig. 4 viser skjematiske i snitt et avstandselement som benyttes i dukanordningen i henhold til oppfinnelsen.

Fig. 1 viser en dukanordning omfattende en indre duk 1A og en ytre duk 1B som på passende måte er sammenfestet eller sammenføyd i endepartiene. Mellom dukene 1A og 1B er det anordnet to eller flere (bare to er vist på figuren) avstandselementer 2 som er festet til de respektive dukene 1A og 1B ved to respektive festepartier 4 sammenbundet ved hjelp av en hengselforbindelse med et mellomparti 3 omfattende en stiv eller lite elastisk kjerne, se også fig. 4. Dukanordningen er vist anordnet mellom to forankrings-elementer 5. Når forankringserlementene 5 påvirkes i retningen markert med pilene P strekkes eller spennes teltduken idet strekkraftene overføres til dukene 1A og 1B som pga sammenfestingen til avstandselementene 2 påvirker disse slik at mellompartiets stivhet besørger at dukene atskilles slik at det dannes et luftfyldt hulrom 6 mellom dukene 1A og 1B. Det er dette hulrommet 6 som tilveiebringer det ønskede luftisolasjonslaget.

Fig. 2 viser anordningen på fig. 1 ikkeoppspent tilstand, dvs. at den ser ut som en litt tykk vanlig teltduk.

Fig. 3 viser et riss liksom fig. 1, men av en dukanordning bestående av tre duker, nemlig en indre duk 1A, en ytre duk 1B og en mellomliggende duk 1C, samt utstyrt med fire avstandselementer 2. Slik det fremgår av figuren dannes det ved oppspenningen to hulrom 6, dvs. dobbelt isolerende luftlag sammenliknet med anordningen på fig 1.

Fig. 4 viser skjematiskt et snitt gjennom et avstandselement 2. Dette er tilveiebrakt av et egnert dukmateriale, eksempelvis av samme art som selve teltduken, eller et annet materiale som egner seg for formålet. Avstandselementet 2 omfatter tre partier bestående av to festepartier 4 som er sammenbundet via hengselforbindelser med et mellomparti 3. Festepartiene 4 festes på passende måte til teltdukene. Mellompartiet 3 er utstyrt med et egnert stivt eller halvstivt materiale som besørger at den ønskede avstanden mellom teltdukene dannes og opprettholdes når dukanordningen hhv spennes og holdes oppspent.

Når det gjelder duktypene som brukes, vil disse være uavhengige av selve prinsippet for oppfinnelsen. Det stilles bare krav om at de må kunne sammenføyes, for eksempel ved hjelp av liming, sveising eller liknende teknikker. Som eksempler på duker som kan være egnet ser oppfinnerne for seg en ytterduk 1B bestående av polyuretan som er tett mot eksempelvis stridgasser eller lignende, en indre duk 1A bestående av et materiale som er lett å rengjøre og en mellomduk 1C belagt med aluminium for å gi varmerefleksjon. Det kan også anvendes et egnet belegg som dessuten på adekvat måte skjerner tilstrekkelig mot elektromagnetisk stråling slik at teltet virker som et Faraday Bur.

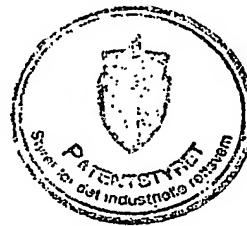
Dukene kan være sammenføyd på fullstendig avtettet måte langs samtlige kantpartier, men det må da være anordnet egnede ventilinnretninger som sørger for at luft slipper inn og fyller opp hulrommet eller rommene når dukanordningen oppspennes.

5

Selv om det bare er vist dukanordninger omfattende hhv to og tre duker, er det klart at flere duklag med tilhørende avstandselementer kan benyttes uten at rammen for oppfinnelsen forlates. Det er også klart at det mellom dukene kan være anordnet flere enn to avstandselementer dersom dette finnes ønskelig eller nødvendig av for eksempel stabiliseringsgrunner.

10

Det skal videre bemerkes at anordningen i henhold til oppfinnelsen ventelig med hell vil kunne brukes i ulike hallkonstruksjoner av liknende art som telkonstruksjonen, som er oppvarmet eller eventuelt er utstyrt med kjøleanlegg.



P a t e n t k r a v

1.

Anordning ved teltduk for tilveiebringelse av en termisk isolert teltkonstruksjon, eventuelt liknende hallkonstruksjoner, idet duken anordnes mellom forankringselementer (5), karakterisert ved at teltduken omfatter to eller flere duker (1A, 1B, 1C) som er sammenføyd i endepartiene som vender mot forankringselementene (5), og det mellom dukene er anordnet to eller flere avstandselementer (2) festet til mot hverandre vendende duker og tilformet på en slik måte at dukene (1A, 1B, 1C) forskyves fra hverandre når teltduken oppspennes, og holdes fra hverandre når teltduken er oppspent, slik at det tilveiebringes et luftfylt hulrom (6) mellom dukene (1A, 1B, 1C).

2.

Anordning ifølge krav 1, karakterisert ved at avstandselementet (2) er tilveiebrakt av et egnet dukmateriale eller lignende, tilformet slik at det består av to festepartier (4), ett ved hver ende av elementet (2) som ved hjelp av hengselforbindelse er forbundet med, eller går over i, et mellomparti (3) omfattende et materiale som er stift nok til å besørge den ønskede atskillelse av de mot hverandre vendende dukene (1A, 1B, 1C) når teltduken oppspennes eller er oppspent.

3.

Anordning ifølge krav 2, karakterisert ved at festepartiene (4) strekker seg i motsatte retninger.

25

4.

Anordning ifølge krav 1, 2 eller 3, karakterisert ved at dukene (1A, 1B, 1C) er sammenfestet på avtettet måte i partiene som løper langs samtlige dukkantområder, og det er besørget eventuelle nødvendige ventileringsfasiliteter slik at luft kan trenge inn i hulrommene (6) når teltduken oppspennes.

5.

Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-4, karakterisert ved at teltduken omfatter en indre duk (1A) og en ytre duk (1B).

35

6.

Anordning ifølge krav 5, karakterisert ved at det mellom den indre og den ytre duken (1A, 1B) er anordnet en mellomduk (1C).

7.

5 Anordning ifølge krav 5 eller 6, karakterisert ved at den ytre duken (1B) er fremstilt av et materiale som er tett mot stridsgasser eller lignende.

8.

10 Anordning ifølge krav 6 eller 7, karakterisert ved at mellomduken (1C) er belagt med aluminium eller et annet egnet materiale for å gi varmerefleksjon og/eller eventuelt også besørge skjerming mot elektromagnetisk stråling.

9.

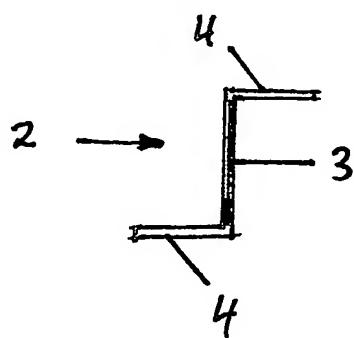
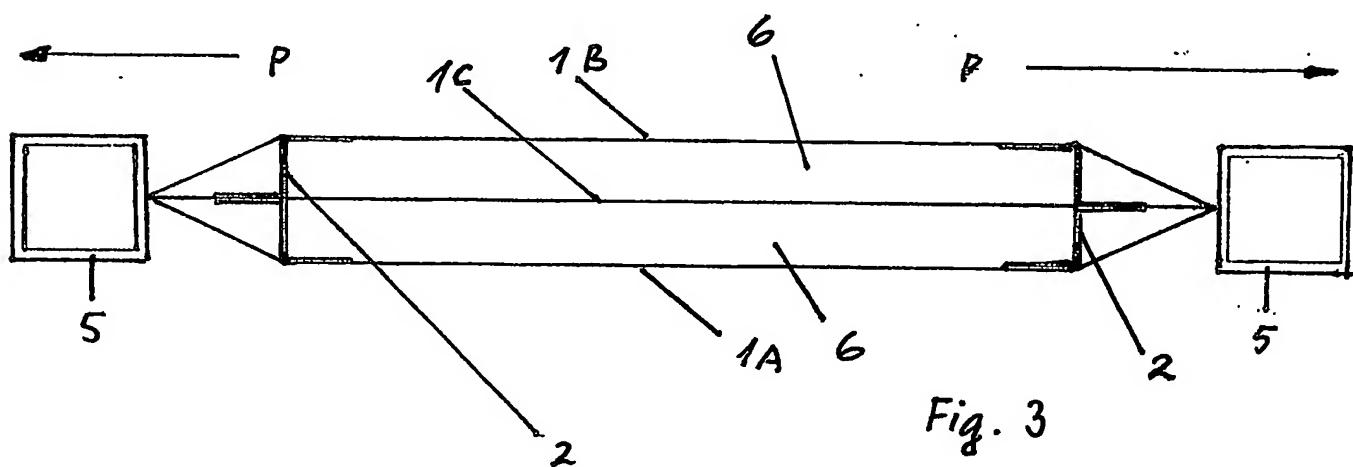
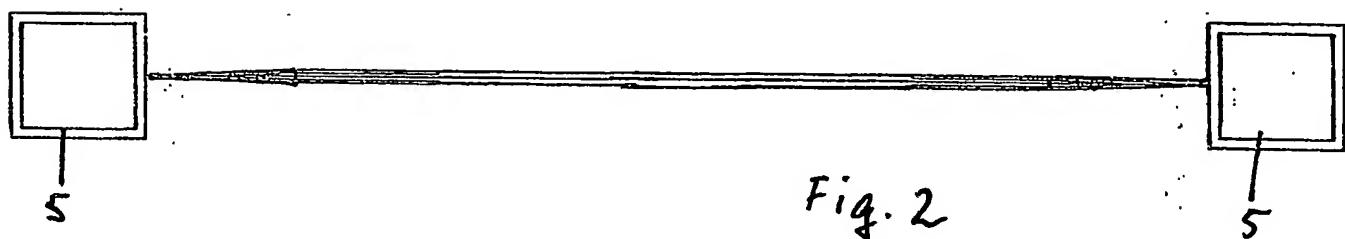
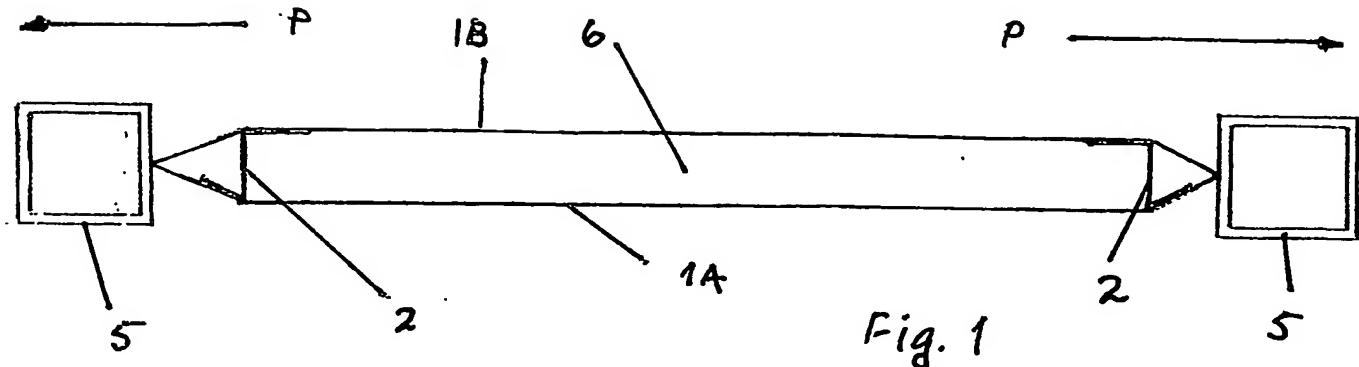
15 Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 5-8, karakterisert ved at den indre duken (1A) er fremstilt av et materiale som er lett å rengjøre.



Det er beskrevet en anordning ved teltduk for å tilveiebringe en termisk isolert teltkonstruksjon idet duken anordnes mellom forankringselementer (5), hvor teltduken omfatter to eller flere duker (1A, 1B, 1C) som er sammenføyd i endepartiene som vender mot forankringselementene (5), og det mellom dukene er anordnet to eller flere avstandselementer (2) festet til mot hverandre vendende duker og tilformet på en slik måte at dukene (1A, 1B, 1C) forskyves fra hverandre når teltduken oppspennes, og holdes fra hverandre når teltduken er oppspent, slik at det tilveiebringes et luftfylt hulrom (6) mellom dukene (1A, 1B, 1C).

Fig. 3





This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT OR DRAWING
- BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- GRAY SCALE DOCUMENTS
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.
As rescanning documents *will not* correct images
problems checked, please do not report the
problems to the IFW Image Problem Mailbox